

# Initiation au CSS

Thibault MARZAIS, Mathieu LACROIX, Antoine VACAVANT

marzais@llaic3.u-clermont1.fr  
mathieu.lacroix@isima.fr  
antoine.vacavant@liris.cnrs.fr

24 et 25 Avril 2006

# Initiation au css

- 1 Introduction au css
  - Généralités
  - Insérer un fichier css
- 2 Utilisation du css
  - Principe du css
  - Attributs
  - Balises Universelles
  - Autres Balises
- 3 Mise en place des éléments de la page
  - Les éléments
  - Application au tp

# Plan

## 1 Introduction au css

- Généralités
- Insérer un fichier css

## 2 Utilisation du css

- Principe du css
- Attributs
- Balises Universelles
- Autres Balises

## 3 Mise en place des éléments de la page

- Les éléments
- Application au tp

# Qu'est-ce que le CSS?

- CSS : abréviation de Cascading Style Sheets ("Feuille de style").
- Contient les instructions de mise en forme de la page html
  - Titres en bleu et centrés,
  - La couleur du fond est jaune,
  - L'écriture utilisée est le Times Roman 12, italique...

## Intérêt du css

- Permet de séparer mise en forme et contenu du site
- Facilite la maintenance du site

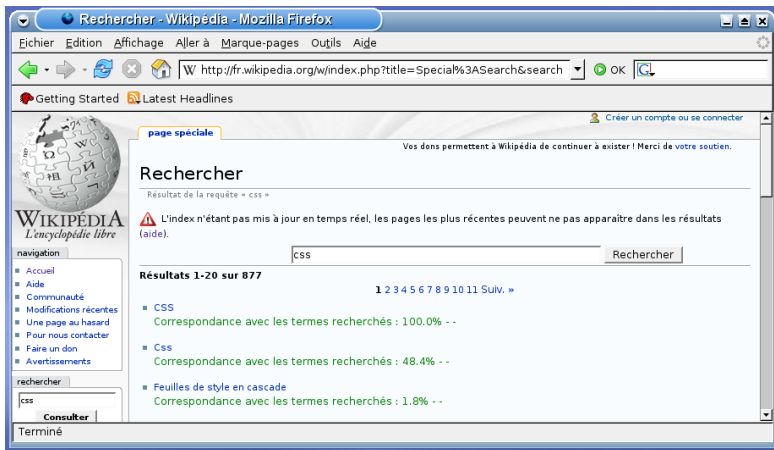
# Exemple d'utilisation

Ouvrons wikipedia (recherche css) sans le css associé.



# Exemple d'utilisation

Ouvrons cette même page html avec le css associé.



# Où mettre le css?

Mettre le css dans un fichier extérieur (`nom_fichier.css`)

Indiquer dans le fichier html où trouver le fichier css

```
<head>
...
<link rel="stylesheet" media="screen" type="text/css"
title="Titre du css" href="nom_fichier.css" />
...
</head>
```

- `title` est le nom que l'on donne au css
- `href` est le lien sur le fichier css  
(par rapport au répertoire courant)

# Plan

- 1 Introduction au css
  - Généralités
  - Insérer un fichier css
- 2 Utilisation du css
  - Principe du css
  - Attributs
  - Balises Universelles
  - Autres Balises
- 3 Mise en place des éléments de la page
  - Les éléments
  - Application au tp



# Fichier html de départ

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr" >
<head>
  <title>Bienvenue sur la page de test du css!</title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
  <link rel="stylesheet" media="screen" type="text/css" title="Design sombre"
href="styleTest.css" />
</head>
<body>
  <h1> Titre de la page (h1) </h1>
  <h2> Titre plus petit (h2) </h2>

  <p>
Ceci est un premier paragraphe. Je mets ici toutes les balises html que je vais modifier
ensuite à l'aide de mon fichier css. J'ai donc une partie en <em> valeur </em>, des parties
en <strong> très en valeur </strong>.
  </p>

  <p>
J'ai aussi besoin d'un lien. Je crée donc un lien local sur mon fichier <a
href="styleTest.css"> css </a>
  </p>

</body>
</html>
```

# Rendu avec un navigateur



# Principe du CSS

```
balise
{
    propriete: valeur;
    propriete: valeur;
    propriete: valeur;
}
```

- balise : Nom de la balise dont on modifie l'apparence (ex : <em>, <b>, <h1>)
- propriete : catégories d'effet de style (color, font-size)
- valeur : valeur associée à la propriété (red, blue)

## Exemple d'utilisation du CSS

Modifions la mise en page des balises `<em>...</em>` pour que les parties mises en valeur apparaissent en vert, avec une taille de 30 pixels.

```
em /*Les mots mis en valeur sont*/  
{  
  color : green; /*écrits en vert*/  
  font-size : 30px; /*avec une taille de 30 pixels*/  
}
```

On obtient alors avec Firefox :



# Appliquer des règles à plusieurs balises

Mettons en rouge les titres de premier et deuxième niveau  
(`<h1>...</h1>`, `<h2>...</h2>`).

```
h1, h2
{
  color: red; /*Les titres sont en rouges*/
}
```

# Appliquer des règles à plusieurs balises



# Imbrication de balises

Comment mettre modifier des balises (ou attributs) uniquement comprises dans d'autres balises?

## Exemple

Comment écrire en petites majuscules et en gris uniquement tous les mots mis en valeur qui sont dans un titre h1 (et non dans un paragraphe)?



# Imbrication de balises

Préciser dans le css dans quels cas les règles définies doivent s'appliquer :

- quand on est dans la balise *balise3* contenue dans la balise *balise2*, elle-même contenue...

## Définition dans le fichier css

```
balise1 balise2 balise3
{
  propriete : valeur;
}
```

# Imbrication de balises

## Conséquence dans le fichier css pour notre exemple

```
h1 em
{
  font-weight : bold;
  color : gray;
}
```

# Rendu avec Firefox



# Attributs class et id

Comment faire pour que seulement quelques mots mis en valeur (mais pas tous!) soient en vert et de taille 30 pixels?

Utilisation des attributs `class` et `id`.

- Permettent de définir un style personnalisé
- Peuvent être mis sur n'importe quelle balise
- Permettent de ne modifier que certains mots, titres, ...

# Utilisation de l'attribut class

## Modification du fichier html

On ajoute l'attribut `class` dans les balises que l'on souhaite modifier

```
<h1 class="nom1"> </h1>  
<p class="nom2"></p>
```

# Utilisation de l'attribut class

## Modification du fichier CSS

On définit les valeurs des propriétés qui vont être appliquées aux balises ayant l'attribut class

```
.nom_de_la_classe  
{  
    propriete : valeur;  
}
```

## Attention

Contrairement aux balises, il faut ajouter un point devant le nom de la classe!

## Exemple d'utilisation de l'attribut class

Je veux que juste le premier paragraphe soit écrit en italique et en bleu.

### Modification du fichier html

```
...  
<body>  
<h1> Titre de la page (h1) </h1>  
<h2> Titre plus petit (h2) </h2>  
<p class="italiqueEtBleu">  
Ceci est un premier paragraphe....  
</p>  
...  
</body>
```

## Exemple d'utilisation de l'attribut class

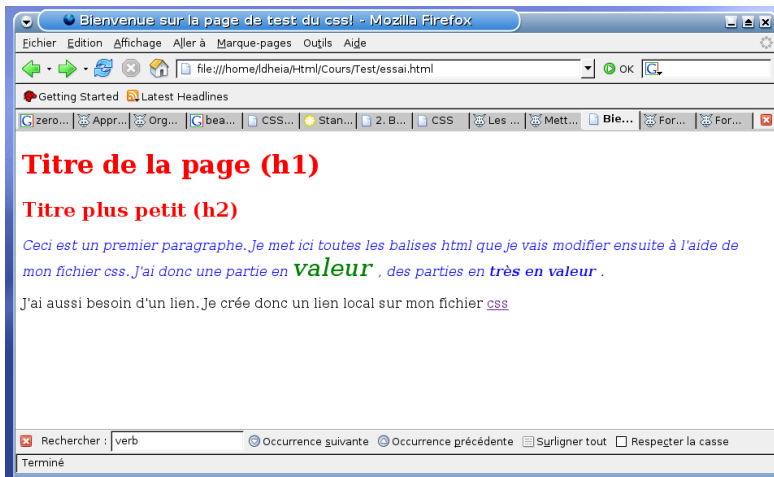
### Modification du fichier css

```
.italiqueEtBleu
{
    color : blue;
    font-style: italic;
}
```

Attention : il faut mettre un point devant le nom de l'attribut class!!!



# Aperçu de la modification avec les attributs



# Utilisation de l'attribut id

- L'attribut id s'utilise (quasiment) comme l'attribut class
- Définition dans le css avec un # (et non un point)

## Définition d'un identifiant dans le css

```
#nom_id  
{  
  propriete : valeur;  
  propriete : valeur;  
}
```

# Utilisation de l'attribut id

Attention : id ne peut être utilisé qu'**une seule** fois!

```
<p> j'utilise plusieurs fois la balise  
<em id = "enGras"> em </em> pour mettre plein de  
<em id="enRouge> mots </em> valeur mais je n'utilise  
pas les bonnes <em id="enGras"> balises!!! </em> </p>
```

# Différence entre class et id

- l'identifiant (id) :
  - utilisé pour référencer un élément
  - utilisé pour la disposition des éléments de la page (en-tête, menu, pied-de-page, ...)
- l'attribut class :
  - utilisé plusieurs fois (pas de référence à un objet précis)
  - utilisé dans les autres cas

# Balises universelles

Comment modifier l'apparence d'un mot qui n'est contenu dans aucune balise?

## Utilisation des balises universelles

- Deux types de balises universelles :
  - Balise de type *inline* : `<span>...</span>`
  - Balise de type *block* : `<div>...</div>`
- Balises qui "ne servent à rien"
- Permettent de rajouter des class modifiant la partie comprise entre ces balises

## Exemple d'utilisation des balises universelles

Je souhaite mettre en gras le mot lien dans le deuxième paragraphe.

### Modification du fichier html

```
<p>  
J'ai aussi besoin d'un lien. Je crée donc un  
<span class = "grasRouge"> lien </span> local  
sur mon fichier <a href="styleTest.css"> css </a>  
</p>
```

# Exemple d'utilisation des balises universelles

## Modification du fichier css

```
.grasRouge
{
    font-weight: bold;
    color : red;
}
```

# Exemple d'utilisation des balises universelles





# Les tailles et les positions

Comment mesurer la taille ou la position d'un élément ?

## Rapports

- % : calculé de manière relative
- em : 1em = 100%, 1.2em = 120%, etc.

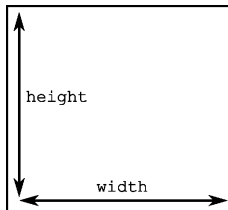
## Mesures

- px : pixels, plus petite unité de l'écran
- pt : points, plus petite unité de l'imprimerie

# Les tailles

Un élément a toujours deux dimensions

- `width` indique la largeur
- `height` la hauteur



# Les bordures

## Bordure d'un élément

- Décrite par les propriétés de border :  
border-color : couleur  
border-width : thick, medium, thin ou personnalisé  
border-style : none, hidden, dashed, solid, etc.
- On peut aussi régler l'épaisseur de chaque bord  
border[-top -bottom -left -right]-width : taille

## Exemple

```
border-bottom : 1px solid red
```

# Les marges

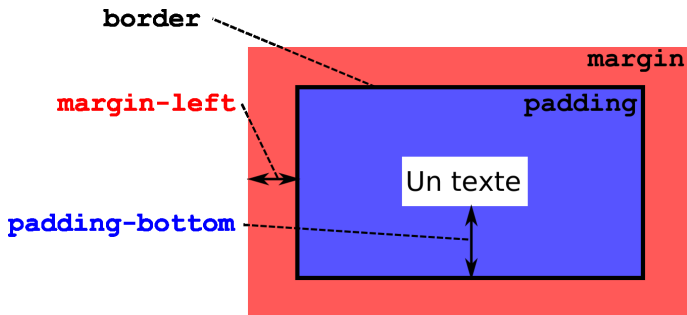
## Deux marges dans un bloc

- Une marge extérieure, par rapport aux autres éléments  
`margin[-top -bottom -left -right] : taille`  
Gérée (?) automatiquement avec `margin : auto`
- Une marge intérieure, par rapport au texte à l'intérieur du bloc  
`padding[-top -bottom -left -right] : taille`

## Exemples

```
margin : 0  
padding-top : 0.5em  
margin-bottom : 1px
```

# Les marges



# Les flottants

## Le placement flottant

- La propriété float peut prendre trois valeurs  
none, left, right
- Indique comment l'objet est placé par rapport au suivant

# Objet flottant à droite

```
div#toto  
{  
  float : right;  
}
```

du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte



# Objet flottant à gauche

```
div#toto  
{  
  float : left;  
}
```



du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte



# Objet non flottant

```
div#toto  
{  
  float : none;  
}
```



du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte  
du texte du texte du texte

# Décorer le fond

Il est possible de mettre un fond (image ou couleur) pour chaque balise (ou attribut). Il faut alors utiliser les propriétés suivantes :

- `background-color : couleur;`
- `background-image : url("emplacement_image");`

## Exemple

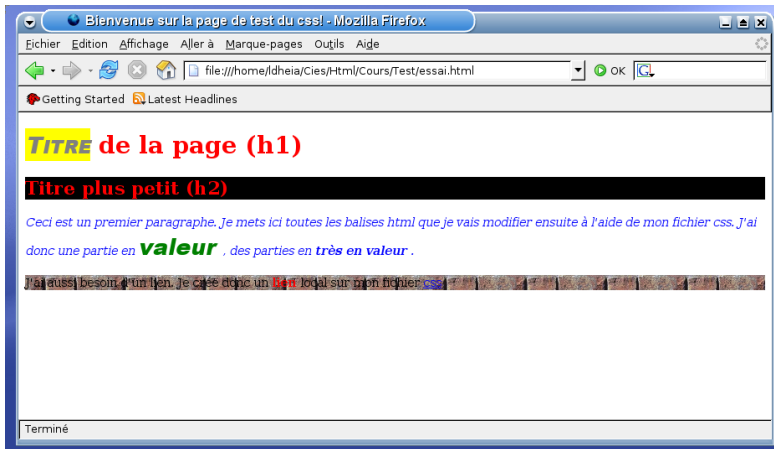
- Une image de rocher sur le deuxième paragraphe
- Les titres h2 sur fond noir

# Décorer le fond

## Fichier css

```
h2
{
    background-color : black;
}
.rocher
{
    background-image : url("../Images/rocher.png");
}
```

# Décorer le fond



# Plan

- 1 Introduction au css
  - Généralités
  - Insérer un fichier css
- 2 Utilisation du css
  - Principe du css
  - Attributs
  - Balises Universelles
  - Autres Balises
- 3 Mise en place des éléments de la page
  - Les éléments
  - Application au tp

# Éléments composant une page html

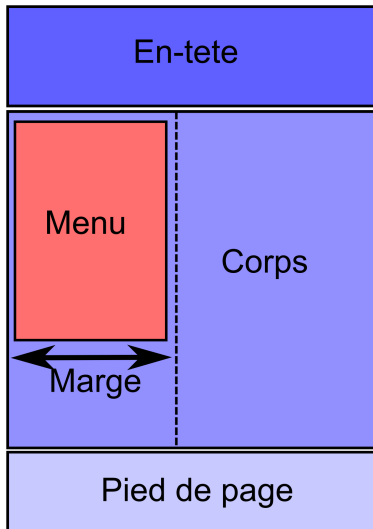
Une page html est généralement composée de quatre blocs :

- L'en-tête (haut de la page),
- Le menu (situé à gauche ou à droite de la page),
- Le corps (la page en elle-même),
- Le pied de page

## Mise en page

- Taille de la page internet fixée (ex : 780 pixels).
- Définition des 4 blocs dans le fichier html  
(à l'aide des balises `<div>...</div>`)
- Description de la disposition et de la mise en page dans le css

# Disposition des éléments



# Commencer par le fichier index.html

## Comment organiser les éléments ?

Dans le fichier index.html, après `<head>...</head>`, on retrouve tous les éléments :

```
<body>
<div id="en_tete">
</div>
<div id="menu">
</div>
<div id="corps">
</div>
<div id="pied_de_page">
</div>
```



# Créer un fichier css

## Description des éléments dans le fichier css

Par exemple :

```
#en_tete
```

```
{
```

```
width : 1140px ;
```

```
...
```

```
}
```

```
#menu
```

```
{
```

```
background-image : url("Images/fondMenu.png");
```

```
...
```

```
}
```

# Démonstration

La page d'un doctorant avec deux styles possibles (dits *alternatifs*)

## Pour alterner

- Dans Firefox : Affichage, Style de page, puis choisir la feuille de style
- N'est pas possible sous Internet Explorer !